SUNHEATER

SOLAR-HEIZSYSTEM FÜR SCHWIMBECKEN

Für in die Erde eingelassene Pools

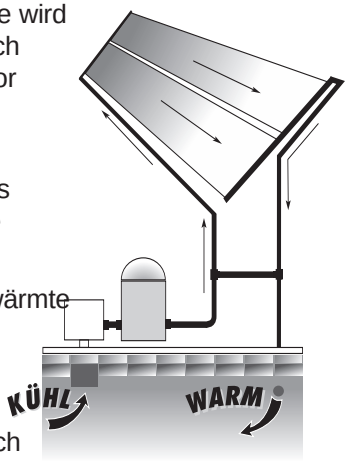
Diese Original Hersteller Information stellte Ihnen zur Verfügung:
www.SunHeater.de
T. SCHARNER GmbH direkt an der B 248
D 38165 Lehre-Wendhausen Telefon 05309-99010

Produkt-Nr. S601

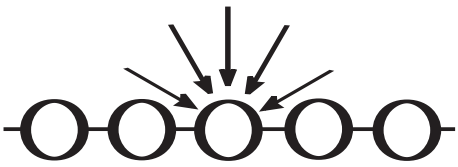
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH

Funktionsweise des Solar-Heizsystems

- Mittels Ihrer Poolpumpe wird das Wasser automatisch durch den Solarkollektor gepumpt.
- Beim Durchlaufen des Solarkollektors wird das Wasser von der Sonne erwärmt.
- Daraufhin wird das erwärmte Wasser über die Rückleitungen in den Pool zurückgeführt.
- Ein beheizter Pool durch kostenlose Solarerwärmung!



Vorteile des SunheaterTM-Systems



Kollektor-Querschnitt

- Das Wasser erwärmt sich beim Durchlaufen der zahlreichen Leitungen im Solarkollektor.
- Das Design von Leitungen und Gesamtfläche fördert das Auffangen von Wärme und Licht der Sonne.
- Keine Probleme durch Rost, Korrosion oder Abblättern aufgrund des robusten Polypropylen. Kollektor ist zudem wendbar.

LESEN SIE SICH BITTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG DURCH, DENN EIN FALSCH INSTALLIERTES SOLAR-HEIZSYSTEM BEEINTRÄCHTIGT NICHT NUR DIE FREUDE AN IHREM SONNENBEHEIZTEN POOL, SONDERN EBENFALLS DIE GARANTIE FÜR DAS PRODUKT.

WARNUNG: a) Solarkollektoren werden häufig auf den Dächern von Gebäuden installiert. Wenn Sie nicht mit solchen Arbeiten vertraut sind und über die entsprechenden Leitern und Sicherheitsvorrichtungen verfügen, sollten Sie die Installation einem Fachmann übertragen. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften für Dach- oder andere Höhenarbeiten kann es zu Stürzen mit gefährlichen gesundheitlichen Schäden kommen.

b) Achten Sie bei der Installation von Solarkollektoren zu ebener Erde darauf, dass Kinder nicht über das Kollektorgestell in den Pool gelangen können.

WICHTIGER HINWEIS

LESEN SIE BITTE VOR BEGINN DAS GESAMTE HANDBUCH

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wie gut funktioniert ein Solar-Heizsystem?

Ein angemessenes und richtig installiertes System erhöht die Wassertemperatur während der Badesaison um bis zu 10 ºC. Sie sollten die Wasserzirkulation durch die Solarkollektoren jedoch auf Tage mit Sonnenschein beschränken. Denn die Leistung des Solarsystems ist an bedeckten oder regnerischen Tagen vermindert (Ihre Badelust ist in dieser Zeit wahrscheinlich ebenfalls eingeschränkt), doch nach ein bis zwei warmen Tagen befindet sich die Temperatur wieder auf dem alten Stand.

Ist eine Spezialpumpe erforderlich?

Soweit Ihre Poolpumpe voll funktionsfähig ist, sollte es in dieser Hinsicht keine Probleme geben. Eine 1 PS-Pumpe genügt für bis zu 10 Meter vom Pool entfernte Installationen mit einer Maximalhöhe von einem Stockwerk. Die Durchflussmenge ist ausreichend, wenn sich die Kollektoren an einem warmen Tag bei zirkulierendem Wasser kühl anfühlen.

Wo können die Solarkollektoren aufgestellt werden?

An all jenen Orten, die wenigstens 6 Stunden täglich der Sonne ausgesetzt sind. Je länger die Kollektoren volle Sonne tanken können, desto besser das Resultat. Wenn Sie die Kollektoren schräg installieren (auf einem Dach oder schrägen Gestell), sollten sie möglichst nach Süden ausgerichtet werden.

Welche Werkzeuge sind erforderlich?

- Schraubendreher für Senkkopfschrauben oder 5/16 Zoll (8 mm)-Steckschlüssel
- elektrische Bohrmaschine
- 1/8 Zoll (3 mm)-Bohrer und Kreuzschlitzkopf
- Silikon-Dichtungsmasse (GE II oder vergleichbares Erzeugnis)
- scharfes Schneidwerkzeug oder Mehrzweckschere

Welche Zusatzteile sind für die Installation auf einem Dach erforderlich?

- 1 SmartPool-Montagesatz SK-43 pro Solarbox. In Regionen mit starken Winden ein SK-34-Bausatz pro Kollektor.
- Sie benötigen die entsprechende Länge an PVC-Rohrleitungen, 1 1/2 Zoll (3,81 cm), Rohrwandstärke 40 für die Wasserführung zu und von Ihrer Poolausrüstung.
- Sie benötigen ebenfalls PVC-Grundierung, -Klebstoff und Anschlüsse (dort erhältlich, wo Sie Ihre PVC-Rohrleitungen erwerben).

Welches Gewicht hat das mit Wasser gefüllte Solarsystem?

Jede Solarbox (2 Kollektoren) wiegt ca. 36 kg, wenn sie mit Wasser gefüllt ist. Da sich das Gewicht über eine breite Fläche verteilt, ist die zusätzliche Belastung für Ihr Dach eher gering.

VORSICHT! POSITIONIEREN SIE BEI EINER INSTALLATION AUF EINEM GESTELL ZU EBENER ERDE DAS GESTELL SO, DASS ES KINDERN NICHT DEN ZUGANG ZUM POOL ERMÖGLICHT.

In die Erde eingelassene Pools bis zu	Anzahl der Solarboxen
4,6 x 9 m	2 plus 1 SK21EU Installationssatz für in die Erde eingelassene Pools
4,8 x 11m	3 plus 1 SK21EU Installationssatz für in die Erde eingelassene Pools
6,1 x 12 m	4 plus 1 SK21EU Installationssatz für in die Erde eingelassene Pools

Verwenden Sie eine Wärmeschutzplane, um die Abkühlung des Wassers während der Nacht oder an kühleren Tagen zu verhindern.

VERWENDEN SIE AUSSCHLIEßLICH VON SMARTPOOL EMPFOHLENE INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG UND BEFOLGEN

Produkt-Nr. S601 – Inhalt des Bausatzes

Anzahl	Art-Nr.	Beschreibung
2		Polypropylen-Solarkollektoren, 0,61 x 6,1 m
1		begrenzte Garantie

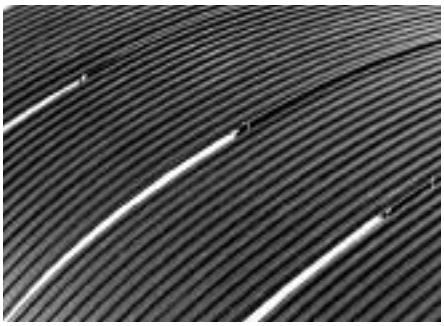
SK60 Ausrüstungssatz für in die Erde eingelassene Pools (jede Solarkollektorbox wird mit einem Ausrüstungssatz geliefert)

4	SC375HOSE	Gummischlauch, Länge ca. 9,5 cm
8	SC150CLMP	1 1/2 (3,81 cm) Zoll Rohrschellen aus rostfreiem Stahl 35-64
10	50077	Montagehalterungen aus rostfreiem Stahl
10	60630	Schrauben (#14) aus rostfreiem Stahl, 5 cm
		in verschweißter Plastiktüte

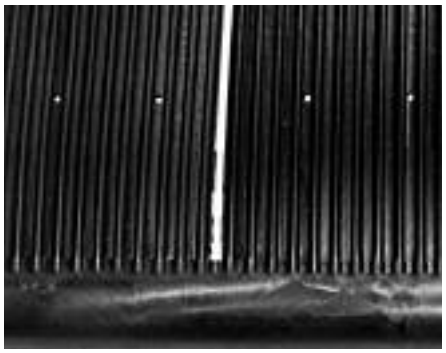
SK21EU Installations-/Anschluss-/Montagesatz für in die Erde eingelassene Poolanlagen (separat vertrieben)

1	18020	Gurtrolle, ca. 30 m
5	50077	Montagehalterungen aus rostfreiem Stahl
5	60630	Schrauben (#14) aus rostfreiem Stahl, 5 cm
1	SC375HOSE	Gummischlauch, Länge ca. 9,5 cm
1	SCVRCSK21	Endverschlusskappe zur Unterdruckentlastung
1	SCRBCSK21	1 1/2 Zoll (3,81 cm) Endverschlusskappe aus Gummi
3	SC150CLMP	1 1/2 Zoll (3,81 cm) Rohrschellen aus rostfreiem Stahl 35-64
2	30089-1	PVC-/Schlauchleitungsadapter
1		Installationshandbuch
		in verschweißter Plastiktüte

Die Herstellung der SunHeater-Kollektoren erfolgt unter Verwendung spezieller Formen und Materialien mit dem Ziel, Ihnen ein besonders langlebiges und leistungsstarkes Solar-Heizsystem für Ihren Pool anbieten zu können. Anm.: Während des Herstellungsprozesses sind zur Endmontage des Kollektors eine Reihe von mechanisch vorgenommenen Einschnitten erforderlich (siehe Abbildungen rechts). Diese sind kein Grund zur Beunruhigung und haben keine negativen Auswirkungen auf die Leistung und Lebensdauer Ihres SunHeater.



Bitte beachten: Die kleinen Löcher im Kollektor (siehe Abbildung rechts) sind NICHT für die Installation gedacht. Verwenden Sie ausschließlich von SmartPool empfohlene Installationsausrüstung und befolgen Sie die entsprechende Anleitung. Andernfalls verlieren Sie Ihren Garantieanspruch.

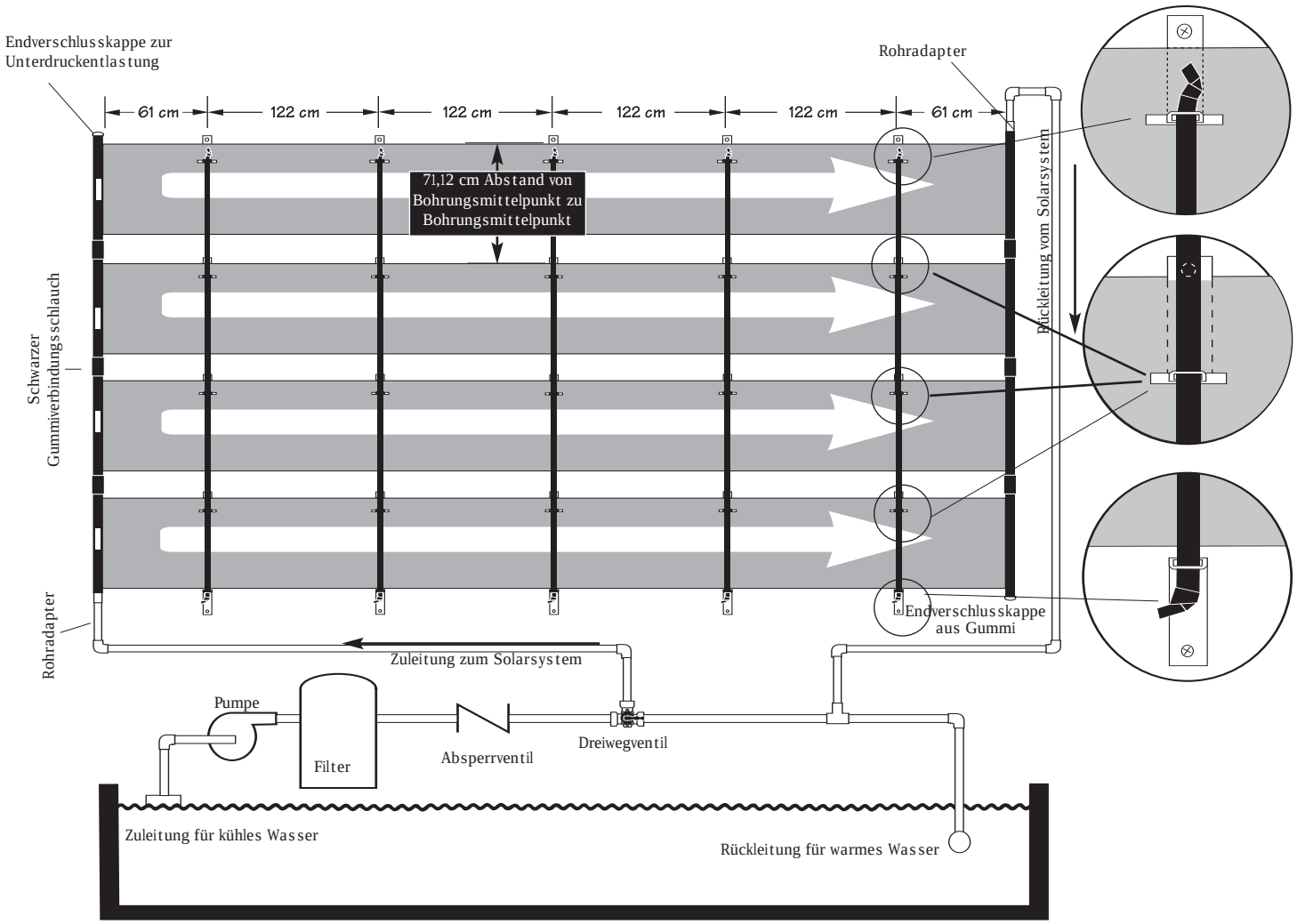


SYSTEMANORDNUNG

WARNUNG: Wenn Sie nicht mit Arbeiten auf Dächern vertraut sind und über die entsprechenden Leitern und Sicherheitsvorrichtungen verfügen, sollten Sie die Installation einem Fachmann übertragen. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften für Dach- oder andere Höhenarbeiten kann es zu Stürzen mit gefährlichen gesundheitlichen Schäden kommen.

Notwendige Voraussetzungen:

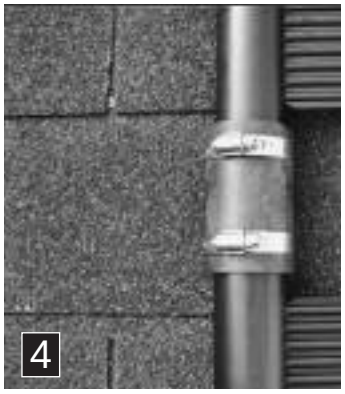
- Schraubendreher für Senkkopfschrauben oder 5/16 Zoll (8 mm)-Steckschlüssel
- elektrische Bohrmaschine
- 1/8 Zoll (3 mm)-Bohrer und Kreuzschlitzkopf
- Silikon-Dichtungsmasse (GE II oder vergleichbares Erzeugnis)
- entsprechende Länge an PVC-Rohrleitungen, 1 1/2 Zoll (3,81 cm), Rohrwandstärke 40, für die Wasserführung zu und von Ihrer Poolausrüstung
- PVC-Grundierung und –Klebstoff



Diese Original Hersteller Information stellte Ihnen zur Verfügung:
www.SunHeater.de
T. SCHARNER GmbH direkt an der B 248
D 38165 Lehre-Wendhausen Telefon 05309-99010

INSTALLATION DES SYSTEMS AUF EINEM DACH

1. Nehmen Sie die Kollektoren aus der Verpackung und lassen Sie sie zur Glättung des Materials ausgebreitet in der Sonne liegen (30 Minuten bis 1 Stunde). BREITEN SIE DIE KOLLEKTOREN NICHT AUF DEM RASEN AUS, DA DAS DARUNTER BEFINDLICHE GRAS SCHADEN NEHMEN KÖNNTE.
2. Kalkulieren Sie im Minimum 30 cm rings um das Solarsystem für Halterungen, Leitungen und Arbeitsfläche ein. Berücksichtigen Sie beim Ausbreiten der Kollektoren auf dem Dach mögliche Hindernisse wie Entlüftungssysteme. Bei Vorhandensein einer Dachentlüftung mit einem Durchmesser von bis zu 8 cm können die Kollektoren auf beiden Seiten der Entlüftung installiert werden.



VORSICHT! BITTE DIE KOLLEKTOREN NICHT BETRETEN.

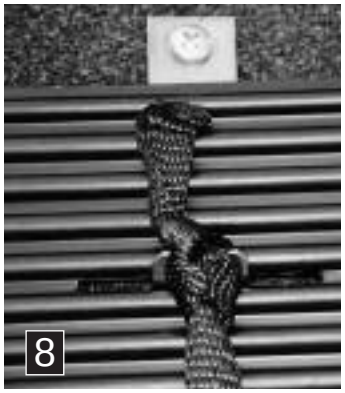
3. Legen Sie die gewünschte Position des obersten Kollektors fest. Die Halterung wird an jedem der Schlitze entlang der gesamten Länge des Kollektors platziert. Der Kollektor sollte in Richtung des Einlasses (wo das Wasser in den Kollektor eintritt) leicht schräg abfallen, um das Ablassen des Wassers zu ermöglichen.
4. Bohren Sie für die für alle Halterungen gelieferten Holzschrauben 32 mm-Löcher vor. Die Schrauben sollten lang genug sein, um die unter den Schindeln befindliche Dachkonstruktion zu erreichen. Geben Sie eine ausreichende Menge an Silikon-Dichtungsmasse in die Löcher und auf die ringsum befindliche Dachfläche. Befestigen Sie die Halterungen so am Dach (siehe Abbildung), dass sie sich direkt in der Mitte des Schlitzes befinden.
5. Entfernen und entsorgen Sie die schwarzen Kunststoffkappen, die die Gewinde-Enden der Verteilerköpfe an beiden Enden der Kollektoren schützen.
6. Schieben Sie die schwarzen Gummi-Verbindungsschlauchleitungen zusammen mit zwei 1 1/2 Zoll (3,81 cm)-Rohrschellen über die Enden der Verteilerleitungen (siehe Abbildung).
7. Positionieren Sie die Rohrschellen ca. 1,5 cm vor dem jeweiligen Ende des Gummiverbindungsschlauchs. Zentrieren Sie sie in den Vertiefungen des Kopfes und ziehen Sie sie fest.
8. Befestigen Sie den Gurt zunächst an der oberen Halterung und führen Sie ihn dann durch die darunter befindlichen Halterungen, um ihn schließlich an der untersten Halterung zu befestigen.

VORSICHT!

VERWENDEN SIE AUSSCHLIEßLICH VON SMARTPOOL EMPFOHLENE INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG UND BEFOLGEN

VERMEIDEN SIE DAS FESTKLEMMEN DER VERTEILERKÖPFE.

SIE KÖNNTEN DIE KOLLEKTOREN BESCHÄDIGEN UND SOMIT IHREN GARANTIEANSPRUCH VERLIEREN!



Anm.: Nach Abschluss dieser Arbeit verlaufen 5 Gurte vertikal über jeden Kollektor.
Für Gegenden mit starken Winden empfehlen wir die Verwendung je eines Bausatzes SK-34 High Wind Kit für die Installation jedes der Kollektoren. Bestellinformationen erhalten rufen sie Ihren Händler.

VERWENDEN SIE BEI DER MONTAGE DER KOLLEKTOREN KEINE SCHRAUBZWINGEN AN DEN VERTEILERKOPFLEITUNGEN!!

9. Setzen Sie die Endverschlusskappe zur Unterdruckentlastung (mit SK21EU geliefert) in die Gummischlauchleitung (mit SK21EU geliefert) an der oberen Ecke des Systems (siehe S. 4) unter Verwendung der bereitgestellten Rohrschellen ein. Installieren Sie die bereitgestellte Endverschlusskappe aus Gummi an der diagonal gegenüberliegenden unteren Ecke (siehe Abbildung S. 4) mit Hilfe einer (ebenfalls bereitgestellten) Rohrschelle.
10. Befestigen Sie das mit Widerhaken versehene Ende der PVC-/Schlauchleitungsadapter (mit SK21EU geliefert) an den Einlass- und Auslassverteilerköpfen unter Verwendung der bereitgestellten Gummi-Verbindungsschlauchleitungen und ebenfalls gelieferten Rohrschellen. Befestigen Sie die glatten Enden der PVC-/Schlauchleitungsadapter an den PVC-Zuleitungs- und Rückleitungsrohren (siehe Abbildung S. 4).
11. Überprüfen Sie den richtigen Sitz aller Rohrschellen und ziehen Sie sie fest (NICHT ZU STARK ANZIEHEN).

ANM.: BEGINNEN SIE ERST NACH ERFOLGTER GESAMTAUSLEGUNG DES LEITUNGSSYSTEMS MIT DEM GRUNDIEREN UND KLEBEN.

12. Verlegen Sie Ihre PVC-Zuleitung und die Rückleitung vom Solarsystem zur Poolausrüstung wie im bereitgestellten Diagramm abgebildet.
13. Platzieren Sie das gelieferte Dreiwegventil an einer geeigneten Stelle und schließen Sie es an (siehe Abbildung).
14. Positionieren Sie das bereitgestellte Absperrventil an der entsprechenden Stelle (siehe Abbildung S. 4) zwischen Filter und Dreiwegventil (wobei der Pfeil am Absperrventil in Richtung Dreiwegventil zeigt). Dies verhindert bei abgeschalteter Pumpe das Zurückfließen des Wassers zum Filter.
15. Grundieren und verkleben Sie alle Leitungs- und Anschlussteile. Achten Sie stets beim Verkleben der PVC-Leitungen darauf, dass die Klebstellen zuvor mit einem Lappen gesäubert wurden. Tragen Sie auf die zusammenzufügenden Teile die Grundierung und danach in einem ringsum verlaufenden Streifen den Klebstoff auf. Fügen Sie die Teile zusammen und gewährleisten Sie durch eine Vierteldrehung eine gute Verbindung.

JETZT KÖNNEN SIE IHR SOLAR-HEIZSYSTEM IN BETRIEB NEHMEN.

16. Schalten Sie die Pool-Pumpe wieder ein und überprüfen Sie, ob die Anlage dicht ist.

ANM.: Nach dem Start werden über die Rückleitung Luftblasen in den Pool geleitet. Dies ist ein normaler Vorgang, der nur bis zum Entweichen sämtlicher Luft aus dem Solar-Heizsystem anhält. Sollte dies nicht der Fall sein, so können Sie das Problem beseitigen, indem Sie die Installationsorte von Unterdruckentlastungsventil und Endverschlusskappe aus Gummi untereinander austauschen.

BETRIEB UND WARTUNG

Betrieb

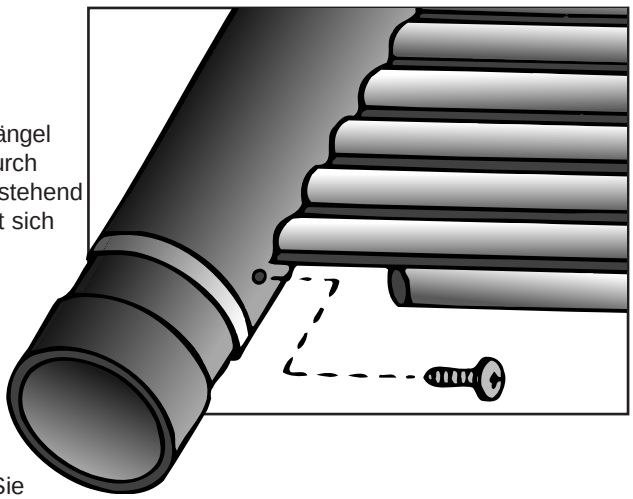
1. Die Kollektoren sollte sich unter Sonneneinstrahlung kühl anfühlen, während das Wasser sie durchläuft. Dies bedeutet, dass die Wärme an das Wasser abgegeben wird.
2. Das in Ihren Pool zurückfließende Wasser ist um einige Grad (2-3º C) wärmer als das Wasser im Pool. Dies ist die effizienteste Art der Erwärmung einer derart großen Wassermenge – die ständige Umwälzung des Wassers im Pool und die kontinuierliche Zuführung von um einige Grad wärmerem Wasser.
3. Lassen Sie an warmen, sonnigen Tagen während der Tageslichtstunden das Wasser mindestens 6 Stunden durch die Solarkollektoren zirkulieren. Vermeiden Sie die Nutzung des Kollektorkreislaufs während der Nacht oder an kühlen Tagen, da Sie sonst das Wasser in Ihrem Pool eher zusätzlich herunterkühlen. Wenn Ihre Pumpe auch während der Nacht betrieben werden muss, so leiten Sie unter Umgehung des Solarsystems das Wasser direkt in den Pool zurück. Ein automatischer Regler ermittelt die Wassertemperatur sowie die jeweilige Strahlungsintensität der Sonne und steuert automatisch das Dreiwegventil zur entsprechenden Führung des Wasserflusses. Für Vertriebsinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an SmartPool.

Vorbereitung auf den Winter

SIE MÜSSEN DAS WASSER AUS IHREM SOLARSYSTEM ABLASSEN, UM DIESES WINTERFEST ZU MACHEN. IHRE GARANTIE UMFASST KEINERLEI FROSTSCHÄDEN! SO, WIE SIE DAS WASSER AUS IHRER GESAMTEN POOLAUSRÜSTUNG ABLASSEN MÜSSEN, MÜSSEN SIE AUCH IHRE KOLLEKTOREN LEERLAUFEN LASSEN!

Entfernen Sie das Unterdruckentlastungsventil am oberen Teil des Solarsystems. Vergewissern Sie sich dann durch die Entfernung der Endverschlusskappe aus Gummi am unteren Teil, dass das Wasser VOLLSTÄNDIG aus dem System entleert wurde. Setzen Sie die Kappen wieder auf und blasen Sie darauf Druckluft entgegen der normalen Wasserfließrichtung durch das System. Dies ist die effektivste Art zur Wasserentfernung aus Ihrer Anlage. Sie können die Kollektoren (wenn diese vollständig entleert wurden) an ihrem Installationsort belassen, da sie selbst gegenüber härtesten Winterbedingungen resistent sind. Sie können Ihre Kollektoren natürlich auch an einem frostgeschützten, trockenen Ort aufbewahren.

Reparatur von Kollektoren



BEI UNDICHTEN STELLEN AM KOLLEKTOR

Die Garantie für Ihren Solarkollektor schließt Material- und Verarbeitungsmängel ein (sehen Sie Garantie für Details und Beschränkungen). Wenn bedingt durch andere Faktoren undichte Stellen auftreten, empfehlen wir Ihnen die nachstehend beschriebene Reparaturmethode. Die Garantie fü Ihren Kollektor erstreckt sich nicht auf Frostschäden.

REPARATUR VON SOLARKOLLEKTOREN

Diese Methode ermöglicht vor Ort die unproblematische und dauerhafte Reparatur eines Kollektors durch Aussonderung und Abschließen der undichten Steigleitung. Identifizieren Sie, wie rechts dargestellt, das zu isolierende Leitungsrohr. (Zur besseren Veranschaulichung wurde das Endrohr dargestellt.) Schneiden Sie mit einem scharfen Mehrzweckmesser vorsichtig an beiden Verteilerenden der Leitung ca. 2,5 cm weg. Drehen Sie eine passende Blechschraube aus möglichst rostfreiem Material in das Loch im Verteiler. Die Länge der Schraube sollte zwischen 1,27 cm und 1,9 cm betragen. ZIEHEN SIE DIE SCHRAUBE NICHT ZU FEST AN! Wenn die Schraube nicht fasst oder aus dem Loch weiterhin Wasser austritt, verwenden Sie eine etwas größere Schraube. Diese Reparaturmethode führt zu keiner Beeinträchtigung der Garantieleistung.

Bei sorgfältigem Umgang und wintergerechter Wartung werden Sie viele Jahre Freude an Ihren Solarkollektoren haben.

Diese Original Hersteller Information stellte Ihnen zur Verfügung:
www.SunHeater.de
T. SCHARNER GmbH direkt an der B 248
D 38165 Lehre-Wendhausen Telefon 05309-99010